

## **Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza**

Procedura per la valutazione e la gestione delle interferenze nei contratti d'appalto, d'opera o di somministrazione presso l'Università degli Studi dell'Aquila  
Art. 26 del DLgs. n. 81 del 09 aprile 2008

Oggetto: fornitura e installazione di uno spettrometro di risonanza magnetica nucleare (NMR) di ultima generazione ad alto campo da destinarsi all'Università degli studi dell'Aquila per le attività di ricerca dell'ateneo.

Luogo di esecuzione: edificio "Angelo Camillo De Meis", piano seminterrato, locale A01

Durata: 14 GG/UOMO

Descrizione appalto:

L'appalto ha per oggetto l'affidamento della fornitura con installazione di uno spettrometro di risonanza magnetica nucleare (NMR) di ultima generazione ad alto campo per le attività di ricerca dell'ateneo, nell'ambito del progetto di trasformazione del Centro di Microscopie dell'Università dell'Aquila in Centro di Microscopie e Attrezzature Pesanti, approvato e finanziato con il Decreto Ministeriale n.144 del 16-03-2023.

La fornitura si intende comprensiva di trasporto, consegna, smaltimento degli imballaggi, messa in funzione, esecuzione dei necessari allacciamenti e installazione/collauda di ogni accessorio utile a renderla perfettamente funzionante, idonea all'uso a cui è destinata e compatibile con la più moderna tecnologia, nonché delle attività di istruzione/formazione destinata al personale utilizzatore e di assistenza e manutenzione "full risk". Per tali servizi, al Fornitore non sarà corrisposto alcun prezzo ulteriore.

L'operatore economico partecipante deve sottoscrivere le parti da 1 a 4 e compilare e sottoscrivere l'allegato 1; la parte 5 dovrà essere compilata e sottoscritta solo dalla ditta aggiudicataria.

Per il corretto adempimento degli obblighi di legge, si invita l'operatore economico aggiudicatario a trasmettere oltre alla parte 5) del presente documento debitamente compilata anche il Piano Operativo per la Sicurezza dei lavori (P.O.S.) o il documento di valutazione dei rischi contenente le procedure dettagliate di realizzazione dei lavori, al fine di conoscere i rischi che lo svolgimento delle previste attività potranno introdurre negli ambienti di lavoro e le prevedibili condizioni di esposizione agli stessi. Si precisa che il P.O.S. deve essere redatto rispettando i contenuti minimi di cui all'allegato 15 punto 3 del D.Lgs 81/08. Eventuali modifiche al Piano Operativo per la Sicurezza dei lavori (POS), che dovessero rendersi necessarie nel tempo, dovranno essere tempestivamente notificate.

Al fine di ridurre i rischi interferenziali, il datore di lavoro committente, attraverso il RUP, promuove ai sensi del comma 2 art. 26 D.Lgs. 81/2008 la cooperazione e il coordinamento con l'impresa appaltatrice individuando, come maggior garanzia, la figura dell'*incaricato* in una persona in possesso di formazione, esperienza e competenza professionali tipiche di un preposto, che sovrintenda alla cooperazione e coordinamento. Di questa scelta deve essere chiaramente informata ufficialmente l'impresa appaltatrice.

Il D.U.V.R.I. dovrà essere condiviso, prima dell'inizio delle attività connesse all'appalto, in sede di riunione congiunta tra l'Università dell'Aquila e l'Appaltatore. Eventuali misure aggiuntive di prevenzione e protezione contro i rischi da interferenza individuati verranno indicate nel D.U.V.R.I. revisione 1.

**Parte 1**  
**ENTE COMMITTENTE**

**Dati generali**

Ragione sociale	Università degli Studi dell'Aquila
Sede legale	Palazzo Camponeschi, piazza Santa Margherita 2
Sedi oggetto dell'attività contrattuale	Centro Microscopie – VIA VETOIO – Edificio Renato Ricamo
Recapiti telefonici, email	Direttrice centro microscopie: Prof.ssa Maria Grazia Palmerini Tel: 0862433650 Mail: mariagrazia.palmerini@univaq.it  Responsabile Unico del Progetto: Dr. Giuseppe Di Vito Nolfi Tel:0862433583 Mail: giuseppe.divitonolfi@univaq.it
Partita IVA	01021630668
Codice ATECO	85.42.0
Attività svolte, codice ISTAT	Istruz. universitaria, ricerca e sviluppo (803/73)

**Figure dell'ente referenti per il contratto**

	Generalità	Contatti
Responsabile Unico del Progetto	Dr. Giuseppe Di Vito Nolfi	Tel:086233583 giuseppe.divitonolfi@univaq.it
Riferimento amministrativo per il contratto	Dr. Orlando Aliucci	0862432249 orlando.aliucci@univaq.it
Incaricato per coordinamento e cooperazione	Prof. Leucio Rossi	0862434246 leucio.rossi@univaq.it

**Funzioni dell'ente in materia di prevenzione dei rischi sui luoghi di lavoro  
oggetto del contratto, in accordo con il D.Lgs 81/08 e ss.mm.ii. e con il D.M.  
363/98.**

Datore di lavoro	Prof. Edoardo Alesse	0862432030
Dirigenti delegati <sup>1</sup>	Prof. Luca Lozzi Prof. Guido Macchiarelli Prof.ssa Francesca Zazzeroni	0862433030 0862433652 0862433526

<sup>1</sup> Considerata la sede oggetto dell'attività contrattuale, va indicato il Direttore di Dipartimento o il Direttore Generale.

	Dott. Pietro Di Benedetto	0862432040
Responsabile dell'attività didattica e di ricerca <sup>2</sup>	Prof.ssa Maria Grazia Palmerini	0862433650
RSPP	Ing. Mario Alaggio	0862/432276
ASPP	Dott.ssa Maria Federica Giardi	0862/433276
ASPP	Dott.ssa Eva Mancini	0862/434012
ASPP	Sig. Fabrizio Mancini	0862/432285
ASPP	Sig.ra Lia Mosca	0862/432279
ASPP	Dott. Fabio Pelliccione	0862/432277
ASPP	Dott. Elio Ursini	0862/432226
Medico competente	Dott.ssa Leila Fabiani Dott.ssa Loreta Tobia Dott.ssa Serena Bianchi Dott.ssa Claudia Cipollone	0862434693 3346019249 3667798987
Esperto qualificato in radioprotezione	Dott. Roberto Moro	3405747387
RLS	Saranno comunicati in sede di riunione di coordinamento in relazione alla sede di attuazione dell'intervento	
Addetto antincendio	Saranno comunicati in sede di riunione di coordinamento in relazione alla sede di attuazione dell'intervento	
Addetto al primo soccorso	Saranno comunicati in sede di riunione di coordinamento in relazione alla sede di attuazione dell'intervento	
<b>Sito web del SPP: <a href="http://www.univaq.it/section.php?id=531">http://www.univaq.it/section.php?id=531</a></b>		

<sup>2</sup> Va indicato nel caso l'attività contrattuale si svolga in un laboratorio

## **Informazioni generali sulle attività svolte dall'Università degli studi dell'Aquila**

All'interno delle varie sedi dell'Ateneo viene svolta attività di istruzione universitaria, di ricerca e sviluppo in ogni disciplina della ricerca scientifica. A questa attività si affianca l'attività di tipo amministrativo. Nel seguito del documento sono riportati i rischi maggiormente probabili.

Gli orari di lavoro sono stabiliti, di norma, dalle ore 8:00 alle ore 20:00, dal lunedì al venerdì.

### **Rischi specifici presenti all'interno dei diversi luoghi di lavoro dell'Ateneo Aquilano, Tab 1A**

Rischio chimico	Rischio cancerogeni e mutageni
Rischio biologico	Rischio radiazioni ionizzanti e non ionizzanti
Rischi da radiazioni ottiche artificiali	Rischio da carichi sospesi
Rischio da rumore	Rischio gas compressi
Rischio da gas tossici	Rischio liquidi criogenici
Rischio utilizzo sostanze infiammabili e/o esplosive	Rischio lavoro in quota (> 2m)
Rischio vibrazioni	Rischio organi meccanici in movimento
Rischio elettrico	Rischio utilizzo prototipi
Rischio incendio	Rischio fonti di calore
Rischio solai con carichi accidentali non omogenei	Rischio da spazi confinati
Rischio mezzi in movimento	Rischio di urti, colpi, impatti

**TAB 1**

Questi rischi, presenti nel DVR aziendale, sono soggetti allo stesso aggiornamento del DVR

**Parte 2**  
**AREE DI LAVORO, NORME COMPORTAMENTALI, FASI DI LAVORO, RISCHI SPECIFICI E COORDINAMENTO**

**2a) Aree di lavoro dove saranno svolte le attività oggetto dell'appalto.**

**TAB 2A**

	Tutti i locali del presente elenco potrebbero essere oggetto dell'appalto		Zone classificate a maggior rischio di incendio e di esplosione
<b>X</b>	Ingresso/Atrio/corridoio		Locale di servizio e deposito
	Ufficio/studio		Archivio
	Aula		Servizi igienici
	sala riunioni		Magazzino
	Laboratorio Informatico	<b>X</b>	Rete stradale interna ai singoli insediamenti
<b>X</b>	Laboratorio Fisico/Ingegneristico		Camminamenti e vie d'accesso pedonali ai singoli insediamenti
<b>X</b>	Laboratorio chimico		Camminamenti e vie d'esodo pedonali all'esterno dei singoli insediamenti
	Laboratorio biologico /biochimico		Scale esterne
	Camere calde/fredde	<b>X</b>	Aree di parcheggio
	Officina meccanica		Reagentari
	Zone Controllate (accesso regolamentato)		

**Impianti a vista o a traccia  
presenti nelle aree di lavoro**

	Rete fognaria	<b>X</b>	Distribuzione acqua
<b>X</b>	Distribuzione gas tecnici		Distribuzione di gas combustibili/infiammabili
<b>X</b>	Distribuzione energia elettrica	<b>X</b>	Rete telefonica
	Rete idrica antincendio	<b>X</b>	Impianti di ventilazione e di aerazioni dei locali
	Impianti di irrigazione	<b>X</b>	Rete dati
	Altro da specificare		

Le attività oggetto del presente DUVRI interesseranno strutture di proprietà e/o di pertinenza dell'Università dell'Aquila.

La descrizione, ai fini della sicurezza, del luogo di lavoro specifico della singola azione, ove necessario verrà fornita di volta in volta in sede di riunione di coordinamento.

## 2b) Descrizione delle singole fasi di lavoro

Descrizione, in ordine cronologico, delle fasi salienti del lavoro oggetto del DUVRI

**TAB 2B**

<b>Fase e area di lavoro</b>	<b>Descrizione delle singole attività</b>
<b>I</b>	<b>Arrivo dei mezzi, scarico apparecchiatura ed attrezzature</b>
<b>II</b>	<b>Trasporto a destinazione</b>
<b>III</b>	<b>Montaggio apparecchiatura e impianti a servizio della stessa</b>
<b>IV</b>	<b>Raccolta imballaggi e carico sul mezzo</b>
<b>V</b>	<b>Uscita automezzi da aree univaq</b>

**2c) Rischi specifici presenti nell'ambiente di lavoro e incidenti sulle attività oggetto dell'appalto, da compilare alla luce dei rischi specifici prima identificati in TAB 1 e dei luoghi di lavoro oggetto del presente DUVRI**

**TAB 2C**

<b>Fase</b>	<b>Rischio</b>	<b>Fase</b>	<b>Rischio</b>
<b>Ambiente di lavoro</b>			
	illuminazione	<b>I,II, IV, V</b>	cadute a livello e scivolamenti
	pareti (semplici o attrezzate)		terrazzi e soppalchi
	pareti vetrate		spazi confinati, cisterne, serbatoi, botole
	cadute dall'alto		sotterranei
<b>I;II;IV;V</b>	interferenza con il territorio ed aree esterne	<b>I,II, IV, V</b>	viabilità interna ed esterna
	dislivelli nelle aree di transito		altro:
<b>Macchine, Apparecchiature, Impianti</b>			
<b>III</b>	elettrocuzione		carichi sospesi
	tagli e abrasioni	<b>I,II, IV, V</b>	movimentazione di macchinari e attrezz.re
	proiezione di schegge		urti per caduta dall'alto di oggetti
	proiezioni di getti e schizzi	<b>III</b>	cadute e inciampi per materiali e attrezz.re
	presenza di fiamme libere		organi meccanici in movimento
<b>I, V</b>	transito mezzi; investimento		sversamenti pericolosi
	requisiti macchine (marchio CE, ecc.)	<b>III</b>	Distribuzione di gas e liquidi pericolosi
	Mezzi di sollevamento		altro
<b>Incendio ed esplosione</b>			

	Incendio	
	Presenza di depositi di materiali	specificare
	Atmosfere esplosive	specificare
<b>III</b>	Altro:	presenza nello stesso locale (A0.1) di un macchinario per la produzione di azoto e di uno spettrometro di massa.
<b>Rischi per la salute</b>		
	microclima	specificare
<b>III</b>	rumore	presenza nello stesso locale (A0.1) di un macchinario per la produzione di azoto, e di uno spettrometro di massa.
	vibrazioni	specificare
	Radiazioni ottiche artificiali	specificare
	Campi elettromagnetici	specificare
	Radiazioni ionizzanti	specificare
	Agenti chimici pericolosi	specificare
	Agenti cancerogeni mutageni	specificare
	Agenti biologici	specificare
	Polvere rischio inalazione	specificare
<b>III</b>	Emissione incontrollata da impianti	presenza nello stesso locale (A0.1) di macchinari per la produzione di azoto.
	Altro:	specificare
<b>Rischi trasversali e organizzativi</b>		
	Intralcio alle vie di fuga	Difficoltà nell'individuare interlocutori
	Manutenzione impianti	Condizioni climatiche esasperate

### PARTE 3

#### Norme di prevenzione e di Emergenza adottate presso l'Ateneo dell'Aquila

#### NORME COMPORTAMENTALI

##### Comportamenti vietati in tutte le strutture universitarie:

- è vietato fumare;
- è vietato accedere senza precisa autorizzazione a zone diverse da quelle interessate ai lavori;
- è vietato trattenersi negli ambienti di lavoro al di fuori dell'orario stabilito con il Committente;
- è vietato compiere, di propria iniziativa, manovre o operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere anche la sicurezza di altre persone;
- è vietato ingombrare passaggi, corridoi e uscite di sicurezza con materiali di qualsiasi natura;
- è vietato sostare con autoveicoli al di fuori delle aree adibite a parcheggio, fatto salvo per il tempo strettamente necessario al carico/scarico del materiale;
- è vietato portare sul luogo di lavoro e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente riportate nel presente DUVRI, le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore e le sostanze devono essere



- accompagnate dalle relative schede di sicurezza aggiornate;
- è vietato permanere in luoghi diversi da quelli in cui si deve svolgere il proprio lavoro.

### **Obblighi da osservare in tutte le strutture:**

- è fatto obbligo di attenersi a tutte le indicazioni segnaletiche (divieti, pericoli, obblighi, dispositivi di emergenza, evacuazione e salvataggio) contenute nei cartelli indicatori e negli avvisi dati con segnali visivi e/o acustici;
- è obbligatorio che il personale occupato dalla Ditta appaltatrice o subappaltatrice sia munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto (in adempimento dell'Art. 21, comma 1 lettera c del D.Lgs. 81/2008).

### **Nei laboratori, in particolare è vietato**

- è vietato conservare ed assumere cibi e bevande, applicarsi cosmetici e lenti a contatto;
- è vietato entrare nei locali se non espressamente autorizzato, soffermandosi nei laboratori esclusivamente per il tempo necessario all'intervento;
- è vietato fare operazioni (es. travasi di materiale) per le quali non sia correttamente formato ed informato;
- è vietato utilizzare apparecchiature ed attrezzature elettriche non rispondenti alle vigenti norme di legge; le apparecchiature devono essere tenute il più lontano possibile da fonti di umidità e/o vapori di sostanze infiammabili.

### **Nei laboratori, in particolare è obbligatorio**

- è obbligatorio rispettare le elementari norme igieniche (ad es. lavarsi le mani alla fine del lavoro e non portare oggetti alla bocca);
- è obbligatorio indossare, ove previsto, i dispositivi di protezione individuale (DPI): guanti, occhiali, otoprotettori, mascherine, ecc.;
- è obbligatorio verificare, prima di iniziare i lavori, che le sorgenti di rischio ed in particolare le sostanze pericolose siano allontanate e confinate, evitando di spostarle o manipolarle di propria iniziativa senza autorizzazione del Responsabile delle attività;
- è obbligatorio attenersi alle istruzioni fornite per ogni laboratorio dal Responsabile dello stesso.

## **MISURE DI PREVENZIONE ED EMERGENZA**

### **Prescrizioni di esercizio (da adottare sempre)**

- Memorizzare i percorsi di esodo riportati sulle planimetrie di orientamento affisse all'interno del Complesso.
- Mantenere sempre sgombre da ostacoli le uscite di sicurezza e i percorsi d'esodo individuati.
- Non fumare nelle zone dove ne è stato fatto divieto. Non gettare cicche e ceneri accese nei cestini della carta.
- Mantenere chiuse le porte di compartimentazione (porte REI).
- Non detenere quantitativi di materiale combustibile (materiale cartaceo o di altra natura) che oltrepassi il limite di carico di incendio prestabilito con la Committenza.
- Non detenere fonti di innesco, fornelli, stufe con resistenza in vista, ecc.
- Non coprire la segnaletica di sicurezza.
- Non ostruire il passaggio per l'accesso ai mezzi di estinzione, ai dispositivi di allarme, ai dispositivi di emergenza in genere.
- Il materiale di risulta deve essere rapidamente sgomberato e non deve ostruire le vie d'esodo.
- Non modificare i dispositivi di sicurezza previsti.
- Non detenere liquidi infiammabili ad eccezione delle tipologie e quantità concordate con la Committenza.
- Al termine del lavoro, prima di uscire, l'area deve essere messa in sicurezza, disalimentando le apparecchiature ivi depositate.

### **COMPITI DI CHI AVVISTA L'EMERGENZA**

All'insorgere di una qualsiasi emergenza tutti sono tenuti ad attivarsi senza compromettere la propria e l'altrui incolumità contattando gli addetti alle emergenze indicati nella parte 1. Ogni luogo di lavoro dell'Ateneo dispone di planimetrie di emergenza in cui sono riportate:

- Vie di esodo e uscite di emergenza
- Ubicazione dei mezzi antincendio
- Ubicazione delle cassette di primo soccorso

<b>Tipo di evento</b>	<b>Ente preposto</b>	<b>contatto</b>
INCENDIO, ALLAGAMENTI, TERREMOTO E ALTRE CALAMITA' NATURALI	CORPO DEI VIGILI DEL FUOCO	115
EMERGENZA SANITARIA E PRIMO SOCCORSO	ASL-PRONTO SOCCORSO	118
ORDINE PUBBLICO	CARABINIERI POLIZIA	112-113

### **Comportamento da tenere nel caso in cui nella vostra area di lavoro si sviluppi un incendio**

- sospendere qualsiasi attività e provare ad estinguere l'eventuale principio d'incendio;
- in caso si riesca ad estinguere il principio d'incendio comunicare l'accaduto al responsabile di struttura e al servizio prevenzione e prevenzione;
- **se non si riesce ad estinguere l'incendio CHIAMARE IL 115**, e subito dopo il centro di coordinamento delle emergenze al 0862432276 cell

3666214251;

- in attesa dell'arrivo della squadra di emergenza o degli Enti esterni, chiudete la porta del locale ed evacuate le persone ivi presenti in area sicura dando comunicazione della localizzazione e dell'eventuale presenza di disabili al centro di coordinamento componendo il 0862432276 cell 3666214251;
- seguire le procedure indicate dal personale addetto alle emergenze per l'evacuazione.

### **EVACUAZIONE**

Al segnale di evacuazione, è necessario SEGUIRE LE PROCEDURE:

- seguire, in relazione all'area in cui si è sviluppato l'evento, il comportamento indicato in caso di emergenza;
- mantenere la calma per non generare situazioni di panico;
- per l'evacuazione seguite i percorsi individuati dall'apposita cartellonistica di sicurezza e le eventuali disposizioni sulla percorribilità delle vie d'esodo indicate dal personale costituente la squadra di primo intervento;
- nel caso di incendio, per raggiungere l'esterno, non usare assolutamente l'ascensore ma utilizzare le scale;
- raggiungere l'esterno percorrendo celermente le vie d'esodo senza correre o generare interferenze con il flusso d'esodo;
- giunti all'esterno raggiungete il punto di raccolta indicato a voi più vicino;
- non perdere tempo a raccogliere gli effetti personali;
- mettere in sicurezza la vostra area di lavoro disalimentando le eventuali apparecchiature o gli impianti ivi presenti;
- se il locale costituisce compartimento antincendio (archivio, deposito, locale tecnico, ecc...) chiudere le porte REI.;
- se indossate calzature con tacchi "alti" siete invitati a toglierle per percorrere le scale;
- nel caso in cui si sia costretti ad attraversare un locale invaso dal fumo, camminate il più possibile chinati vicino al pavimento dando analoga indicazione al pubblico eventualmente presente; consigliando l'utilizzo di un fazzoletto a protezione delle vie respiratorie.

Nella riunione di coordinamento, se necessario, sarà illustrato il protocollo **"CONTRASTO E CONTENIMENTO VIRUS SARS-COV-2 - MISURE DI CONTENIMENTO NEGLI AMBIENTI DI LAVORO NELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA.**

## PARTE 4

### Valutazione dei rischi da attività interferenziali

Sono considerati rischi interferenti, per i quali è predisposto il presente DUVRI, i seguenti rischi:

- derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi;
- immessi nel luogo di lavoro del committente dal lavoro dell'appaltatore;
- esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore.

Si può ipotizzare che vi siano contratti di appalto dove i rischi interferenziali siano nulli o, viceversa, ove si verifichi un contatto rischioso.

Conseguentemente le misure da intraprendere per ridurre tali rischi potranno essere a costo zero oppure onerose e, in tal caso, dovrà essere compilato il quadro inerente la determinazione dei costi per la sicurezza.

Gli operatori economici presenti, in base alle loro valutazioni, debbono sempre segnalare un'attività interferente pericolosa e richiedere all'Università una modifica del DUVRI.

#### a) Individuazione dei rischi da interferenza specifici e indotti (presunti)

Per le fasi di lavoro esaminate il Committente, oltre ai rischi specifici presenti nell'ambiente di lavoro (di cui alla TAB2C), individua la Presenza di rischi indotti dall'impresa esterna negli ambienti di lavoro: tale individuazione è in questa fase presunta essendo il DUVRI in fase preliminare (DUVRI rev.0)

AMBIENTI DI LAVORO: (vedi Tab 2A)			
Sedi dell'ateneo:			
FASE	RISCHI DA INTERFERENZA PRESUNTI, SIA SPECIFICI CHE INDOTTI	SOGGETTI CAUSA DEL RISCHIO	
		UNIVERSITA' DELL'AQUILA	AZIENDA ESTERNA
Ambiente di lavoro			
I,II,IV,V	Interferenze con il territorio ed aree esterne		X
I,II,IV,V	dislivelli nelle aree di transito	X	
I,II,IV	cadute a livello e scivolamenti		X
I,II,IV,V	viabilità interna ed esterna	X	X
Macchine, Apparecchiature, Impianti			
I,II,IV, V	transito mezzi; investimento	X	X
	requisiti macchine (marchio CE, ecc.)		
I, IV	Mezzi di sollevamento		X
	carichi sospesi		
I,II,IV,	movimentazione di macchinari e attrezza.re	X	X
I,II,III,IV	cadute e inciampi per materiali e attrezza.re	X	X
	organi meccanici in movimento		

III	sversamenti pericolosi		X
<b>Rischi per la salute</b>			
	Agenti chimici pericolosi. specificare		
	Agenti cancerogeni mutageni. specificare		
	Agenti biologici. specificare		
	Polvere rischio inalazione. specificare		
<b>Rischi trasversali e organizzativi</b>			
Da I a IV	Intralcio alle vie di fuga	X	X
Da I a IV	Difficoltà nell'individuare interlocutori	X	X

### b) Individuazione delle sovrapposizioni temporali

L'orario stabilito per l'effettuazione dei lavori viene definito come segue: 08:00/17:00

	ATTIVITA' OGGETTO DEL DUVRI															
	INDICARE IL LUOGO DI SVOLGIMENTO															Univaq
	Edificio Camillo De Meis															Orario
	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	
Lun																8.00-20.00
Mar																8.00-20.00
Mer																8.00-20.00
Gio																8.00-20.00
Ven																8.00-20.00
Sab																-----
Dom																-----

### c) Valutazione dei rischi da interferenza standard

A seguito di quanto emerso dalle risultanze delle due fasi precedenti si può dedurre che:

	L'appalto è a contatto rischioso
--	----------------------------------

**2)** L'appalto è a **contatto rischioso** se analizzate le modalità di esecuzione degli interventi per l'esecuzione dell'appalto, nelle varie fasi operative, individuati i rischi specifici della sede che potrebbero rilevarsi tali per gli operatori economici e quelli indotti a terzi, esaminata la reale possibilità di sovrapposizione o di contatto tra più attività presenti nello stesso ambiente di lavoro durante il medesimo arco temporale, è stato rilevato che le interferenze tra le attività dell'Università e quelle dell'azienda ospite sono da considerarsi a contatto rischioso per cui è indispensabile definire le misure di prevenzione e protezione da adottare e i relativi costi di sicurezza che non saranno soggetti a ribasso d'asta. Nell'ipotesi di appalto a contatto rischioso, per ciascun ambiente di lavoro ed in relazione ad ogni tipologia di rischio individuata, si procede alla valutazione dei rischi da interferenza secondo la formula:

$$\mathbf{RI = PI \times DI}$$

dove:

RI = Rischio da interferenza;

PI = Probabilità che si verifichi un danno potenziale provocato da un'interferenza;

DI = Gravità del danno potenziale provocato da un'interferenza.

Sono definite le seguenti categorie di Probabilità:

Valore	Livello	Definizione
1	Improbabile	Un'unica Impresa o un singolo lavoratore autonomo svolgono le lavorazioni in un'area confinata o transennata. In quell'area non sono previste altre attività oltre a quelle in corso. Non sono ipotizzabili infortuni correlabili al fattore di rischio.
2	Poco Probabile	Un'unica Impresa o un singolo lavoratore autonomo svolgono le lavorazioni in una propria area osservando una distanza di sicurezza da un'altra area occupata da terzi. Sono ipotizzabili infortuni correlabili al fattore di rischio nel caso di mancato rispetto delle misure di sicurezza predisposte.
3	Probabile	Più Imprese o lavoratori autonomi svolgono le lavorazioni intervenendo sequenzialmente (quindi in tempi diversi) nella stessa area per portare a termine un'opera nel suo complesso. Sono ipotizzabili infortuni correlabili al fattore di rischio per lo più nel caso di mancato rispetto di una delle misure predisposte e nel caso di influenza di fattori esterni difficilmente controllabili.
4	Molto Probabile	Più Imprese o lavoratori autonomi svolgono le lavorazioni contemporaneamente nella stessa area per portare a termine un'opera nel suo complesso. Sono ipotizzabili infortuni correlabili al fattore di rischio nel caso di mancato rispetto di una delle misure predisposte.

Sono definite le seguenti categorie di Gravità:

Valore	Livello	Definizione
1	Lieve	Un'Impresa o un singolo lavoratore autonomo utilizzano unicamente attrezzature manuali operando a livello piano di calpestio; lesioni con prognosi di pochi giorni.
2	Medio	Un'Impresa o un singolo lavoratore autonomo utilizzano unicamente attrezzature manuali operando in quota (modeste opere provvisorie, trabattelli, scale a pioli ecc.); lesioni con prognosi fino a 40 giorni.
3	Grave	Un'Impresa o un singolo lavoratore autonomo introducono rischi tali da obbligare terzi a utilizzare DPI; lesioni con prognosi oltre 40 giorni.
4	Molto Grave	Un'Impresa o un singolo lavoratore autonomo introducono rischi tali da obbligare terzi a predisporre misure di protezione collettiva (DPC); lesioni con inabilità permanente o morte.

<b>P<sub>I</sub> - Probabilità</b>	<b>4</b>	4	8	12	16
	<b>3</b>	3	6	9	12
	<b>2</b>	2	4	6	8
	<b>1</b>	1 (*)	2	3	4
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
		<b>D<sub>I</sub> - Gravità</b>			

### MATRICE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO: $R_i = P_i \times D_i$

La significatività del rischio da interferenze RI sarà classificata tenendo conto che i rischi maggiori occupano nella matrice le caselle in alto a destra (probabilità elevata, danno molto grave) mentre quelli minori, le posizioni più vicine all'origine degli assi (probabilità trascurabile, danno lieve), con tutta la serie di posizioni intermedie conseguenti.

(\*) Si ritiene possibile considerare trascurabili (e di poter quindi interrompere a questo punto la relativa procedura di valutazione) quei rischi la cui stima fornisce un livello finale pari ad 1.

<b>Individuazione dei contatti rischiosi e misure da adottare</b>						
Fase	Tipologia di rischio	Pi	Di	Ri	Misure di prevenzione e protezione da adottare	Chi deve attuare la misura
<b>Ambiente di lavoro</b>						
I,II,IV,V	<b>Interferenze con il territorio ed aree esterne</b>	1	1	1	Rispettare le indicazioni di compartamento riportate nella parte del presente documento denominata "PRINCIPALI MISURE PER LA RIDUZIONE DEI RISCHI DOVUTI ALLE INTERFERENZE"	Ditta
					Rispettare le indicazioni di compartamento riportate nella parte del presente documento denominata "PRINCIPALI MISURE PER LA RIDUZIONE DEI RISCHI DOVUTI ALLE INTERFERENZE"	Università
I,II,III,I V	<b>Cadute a livello inciampi e scivolamenti</b>	2	1	2	Attrezzature e materiali dovranno essere collocate in modo tale da non poter costituire inciampo	ditta
					L'Area di lavoro dovrà essere libera da oggetti, elementi d'arredo o qualsiasi altra cosa di proprietà di Univaq che possano costituire pericolo. Nell'impossibilità di rimuoverli, questi devono essere opportunamente segnalati	Università
I,II,IV,V	<b>Dislivelli nelle aree di transito</b>	1	1	1	È installata idonea cartellonistica e/o segnalazione del dislivello ove presente.	Università
I,II,IV, V	<b>Viabilità interna ed esterna</b>	1	1	1	Rispettare scrupolosamente la segnaletica e procedere a passo d'uomo.	Ditta Università
<b>Macchine apparecchiature impianti</b>						
I,II,IV, V	<b>Transito mezzi; investimento</b>	1	3	3	È installata apposita segnaletica che fissa il limite massimo di velocità all'interno del comprensorio.	Università
					All'interno dell'area aziendale occorre mantenere una velocità adeguata, secondo la segnaletica presente; i mezzi debbono spostarsi a velocità ridotta e debbono essere parcheggiati negli spazi appositamente individuati.	Ditta
	<b>Requisiti macchine (marchio CE, ecc.)</b>	0	0	0	La direttiva macchine 2006/42/CE richiede la marcatura CE obbligatoria su:macchine,quasimacchine,attrezzature intercambiabili, componenti di sicurezza, accessori di sollevamento, catene, funi e cinghie, dispositivi amovibili di trasmissione meccanica. La <b>marcatura CE</b> è una procedura obbligatoria per tutti i prodotti	Ditta



					disciplinati dall'omonima direttiva comunitaria, deve essere eseguita dal fabbricante o da un suo sostituto, purché Europeo, il quale dichiara per mezzo della dichiarazione di conformità, che il suo prodotto è conforme ai requisiti di sicurezza e salute, previsti dalle direttive pertinenti.	
II,IV	<b>Mezzi di sollevamento Carichi sospesi</b>	2	1	2	Nelle lavorazioni che prevedono il sollevamento dei carichi si evidenzia la necessità di: <b>organizzare</b> preventivamente le lavorazioni e i luoghi di lavoro; <b>effettuare</b> regolare manutenzione, controllo e verifica dei mezzi di sollevamento e trasporto; <b>utilizzare</b> idonei sistemi di imbracatura; <b>segnalare</b> in maniera idonea lo spazio di manovra del carico; <b>impedire</b> l'accesso; <b>formare</b> adeguatamente i lavoratori.	Ditta
I,II, IV	<b>Movimentazione di macchinari e attrezzature: urti, colpi e impatti</b>	1	3	3	Evitare la movimentazione delle attrezzature e materiali ingombranti nelle aree in cui sia presente l'operatività del personale e degli studenti dell'Univaq. Provvedere alla delimitazione di tutte le vie di circolazione e di accesso alle aree di intervento ove sia necessario effettuare tali movimentazioni. Formazione dei lavoratori sulla corretta movimentazione dei carichi e sul corretto impiego delle attrezzature di lavoro; utilizzo di mezzi e strumenti che facilitano la movimentazione dei carichi quali: carrelli, transpallets ecc.	Ditta Univaq
I,II,III, IV	<b>Cadute ed inciampi per materiali ed attrezzature</b>	1	2	2	I cavi delle attrezzature elettriche installate negli uffici debbono essere raccolti in fasci e non attraversare, in nessun caso, le zone di passaggio.	Università
					È vietato intralciare con cavi e/o prolunghe e/o con indebito deposito di materiale, anche provvisorio, le zone di passaggio.	ditta
	<b>Rischio meccanico: organi meccanici in movimento</b>	1	3	3	All'interno del laboratorio la zona in cui vi sono organi meccanici in movimento e/o macchine prototipali deve essere ben evidenziata e ben visibile deve essere il divieto di avvicinamento	Università
					Concordare preventivamente le modalità e gli orari di accesso ai laboratori. Rispettare	ditta

					scrupolosamente la segnaletica presente in laboratorio.	
III,	Sversamenti pericolosi	1	4	4	Nei laboratori garantire una verifica periodica di tutti i dispositivi necessari a gestire lo sversamento di reagenti e liquidi pericolosi	Università
					Nel caso si verifichi uno sversamento nei laboratori allontanarsi immediatamente dal laboratorio e dare l'allarme alla squadra di emergenza.	Ditta
Rischi per la salute						
	Agenti chimici pericolosi	0	0	0	Gli addetti al laboratorio dovranno custodire sotto cappa tutti i contenitori di reagenti strettamente necessari all'uso immediato; gli altri dovranno essere custoditi negli appositi armadi aspirati e/o reagentari.	Università
					Concordare preventivamente le modalità e gli orari di accesso ai laboratori.	Ditta
	Agenti cancerogeni e/o mutageni	0	0	0	Gli addetti al laboratorio dovranno custodire sotto cappa tutti i contenitori di agenti cancerogeni e/o mutageni strettamente necessari all'uso immediato; gli altri dovranno essere custoditi negli appositi armadi aspirati e/o reagentari.	Università
					Concordare preventivamente le modalità e gli orari di accesso ai laboratori.	Ditta
	Agenti biologici	0	0	0	Adotta misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale degli agenti biologici. Predispone i mezzi necessari per la raccolta, l'immagazzinamento e lo smaltimento dei rifiuti prodotti dai laboratori biologici in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili.	Università
					Concordare preventivamente le modalità e gli orari di accesso ai laboratori.	Ditta
Rischi organizzativi						
Da I a IV	Intralcio alle vie di fuga	1	4	4	I materiali e le attrezzature utilizzate possono costituire potenziale intralcio alle vie di fuga in caso di emergenza; è pertanto vietata la loro collocazione lungo le vie di fuga.	ditta
					Il personale deve evitare di	Università

					depositare qualsiasi cosa lunghe le via di fuga che possa costituire intralcio	
<b>Da I a IV</b>	<b>Individuazione interlocutori amministrazione</b>	2	1	2	Consegna organigramma e aggiornamento continuo con funzioni tecniche e amministrative dell'appalto oggetto del DUVRI	Università

#### **D) Stima dei costi della sicurezza dei rischi interferenziali**

In fase di valutazione preventiva dei rischi relativi all'appalto in oggetto, sono stati individuati i costi aggiuntivi ai fini dell'eliminazione o alla riduzione dei rischi da interferenza, secondo le specifiche riportate nella seguente tabella.

Categoria d'intervento	Descrizione	U.M:	computo quantità (Q)	Costo unitario (Cu) Euro	costo finale (Cf) Euro
Apprestamenti Provvedere alla delimitazione di tutte le vie di circolazione e di accesso alle aree di intervento ove sia necessario effettuare movimentazioni di carichi	Nastri segnaletici	Rotolo da 200 m	4	3	12
	Acquisto e posa colonnine in plastica bicolore con base triangolare in cemento rivestita in plastica - h. cm. 90	Unità	4	10.5	42
	Catenella bianca e rossa per colonnine di plastica 25 m	unità	1	33.51	33.51
Procedure di sicurezza e interventi per le lavorazioni interferenti	Presenza responsabile impresa alla riunione preliminare di coordinamento per le procedure di sicurezza previste nel DUVRI	Ora	2	50	100
	Procedure di sicurezza nella movimentazione dei carichi in luogo aperto al pubblico Presenza operatore	ora	2	50	100
	Costi per	ora	9	50	450

	lavorazione da effettuare in giorni festivi per la riduzione del rischio da interferenze				
<b>COSTO TOTALE DELLA SICUREZZA DA INTERFERENZE(iva inc.)</b>					<b>737.51</b>

### **E) Coordinamento delle fasi lavorative**

Al fine del coordinamento generale tra l'università e l'impresa appaltatrice si prevedano i seguenti adempimenti:

- individuazione di due soggetti responsabili del coordinamento, riguardo allo specifico appalto, nominati rispettivamente dall'Azienda e dall'Appaltatore, che svolgano azioni di comunicazione, interfaccia e monitoraggio
- organizzazione di riunioni periodiche (soprattutto per contratti con tempi di attuazione superiori ad alcuni mesi) tra il Delegato del DLC ed i rappresentanti tecnici delle Imprese appaltatrici
- distribuzione puntuale e certa delle informazioni significative contenute nel DUVRI verso i lavoratori interessati dall'attuazione del contratto; il documento in questione deve essere facilmente fruibile
- erogazione di una corretta e completa formazione e informazione ai soggetti a qualunque titolo coinvolti nell'esecuzione del contratto e potenzialmente esposti ai rischi interferenziali.

Non potrà essere iniziata alcuna operazione che crei interferenza all'interno della sede, da parte dell'Impresa, se non a seguito di avvenuta verbalizzazione, da parte del Delegato del DLC, referente per l'appalto incaricato per il coordinamento. In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il citato Delegato, ovvero il DLC stesso, potrà ordinare la sospensione le attività, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro. Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore. Eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto ad entrambe le parti, di interrompere immediatamente le attività. Si stabilisce inoltre che il Delegato del DLC, referente per l'appalto, ed il Referente delegato dell'Impresa per il coordinamento, potranno interrompere le attività, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure. L'Impresa appaltatrice è tenuta a segnalare alla Committenza, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove Imprese o lavoratori autonomi. Le attività di tali soggetti potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico-amministrativa, da eseguirsi da parte della Committenza e la firma del contratto. Resta inteso che i lavoratori di ciascuna Impresa appaltatrice dovranno operare nel rispetto delle vigenti norme di sicurezza, predisponendo tutte le ulteriori misure che dovessero rendersi necessarie (compresa la scelta e dotazione di specifici DPI) in relazione sia ai rischi comunicati, sia a i rischi derivanti dalla propria specifica

attività da svolgere all'interno degli ambienti della Committenza. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'Impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del Datore di Lavoro.

In ogni caso, ciascuna Impresa appaltatrice dovrà attenersi alle seguenti misure di coordinamento, di carattere generale, finalizzate all'eliminazione, o riduzione al minimo, di possibili interferenze:

- prestare la massima attenzione durante le manovre degli automezzi e rispettare i limiti di velocità;
- vigilare costantemente i lavoratori sull'uso dei DPI previsti ed in dotazione;
- informare sempre i lavoratori sui rischi e sulle precauzioni da prendere nella manipolazione dei rifiuti;
- segnalare i tratti di pavimento con presenza di olio, polveri, ecc. e prevedere percorsi alternativi;
- evitare accatastamenti, specie in altezza;
- rispettare la segnaletica di sicurezza.

La prima misura in ordine di efficacia attuata sugli ambienti di lavoro consiste nella delimitazione e segregazione totale della zona di lavoro attraverso barriere di protezione fisiche che isolino tale ambiente dalle restanti aree, con conseguente segnalazione attraverso la predisposizione di bande segnaletiche e di cartelli di divieto di accesso alla zona di lavoro. La delimitazione e segregazione dovrà delimitare ed isolare completamente gli ambienti: ambiente di lavoro specifico, nel quale le Imprese appaltatrici sono responsabili della minimizzazione dei rischi e dello svolgimento in sicurezza del lavoro, e restanti ambienti. Tale misura dovrà essere attuata obbligatoriamente nel caso di lavori che possono comportare proiezioni di materiali o schegge o polvere, fiamme libere, saldature, caduta di materiale dall'alto, buche, discontinuità; in particolare tali misure debbono sempre essere adottate nel caso di esecuzione di lavori in quota comprese le manutenzioni elettriche. Nel caso non siano presenti i rischi indicati, si potrà procedere alla sola delimitazione e segnalazione dell'ambiente di lavoro attraverso bande segnaletiche e dalla predisposizione di segnaletica di divieto di accesso a tale ambiente da parte dei lavoratori non autorizzati, e di altra segnaletica specifica. In ultima ipotesi si potrà prevedere la sola predisposizione di idonea segnaletica (con divieti, avvertimenti circa pericoli, prescrizioni) senza delimitazione dell'ambiente di lavoro solo nel caso di rischi di lieve entità e di bassa probabilità di accadimento.

In tutti i lavori che possono comportare l'emissione di gas, fumi, polveri, l'Impresa appaltatrice dovrà provvedere alla predisposizione di aspirazioni localizzate. La gestione delle macchine ed impianti esistenti ed i relativi interventi dovranno avvenire nel rispetto delle norme di sicurezza ed in accordo con la Committenza.

Si dovrà provvedere alla corretta gestione e controllo di tutte le sostanze, prodotti o materiali in uso aventi caratteristiche di pericolosità fisica, chimica o biologica, con particolare riferimento allo stoccaggio delle sostanze, materiali e attrezzature pericolose in zone protette e segregate, idonee in relazione alla tipologia, ed al quantitativo dei materiali stessi (prevedendo il mantenimento esclusivamente dei quantitativi necessari allo svolgimento dell'attività specifica).

La custodia delle attrezzature e dei materiali necessari per l'esecuzione del servizio o dell'opera, all'interno della sede della Committenza, è completamente a cura e rischio dell'Appaltatore che dovrà provvedere alle relative incombenze.

## **PRINCIPALI MISURE PER LA RIDUZIONE DEI RISCHI DOVUTI ALLE INTERFERENZE**

Si riporta di seguito un elenco non esaustivo delle principali misure da adottare per ridurre i rischi dovuti alle interferenze intervenendo nei luoghi di lavoro delle strutture destinatarie delle attività previste dall'appalto.

**Rischi dovuti alla movimentazione meccanica dei carichi.** Prima di intraprendere qualsiasi operazione all'interno delle aree d'azione degli apparecchi di sollevamento all'interno degli spazi dell'Università, dovranno essere concordate con il Datore di lavoro o suo delegato, le modalità di comportamento in funzione dei segnali utilizzati ai fini della sicurezza. In ogni caso, l'utilizzo delle previste attrezzature per la movimentazione meccanica dei carichi, quali la scala elettrica o la gru su autocarro, sarà subordinato alla circoscrizione dell'area operativa con idonei sistemi di delimitazione (coni, banda, catenella ecc.). Tutte le attrezzature utilizzate per il carico/scarico e trasporto dovranno essere in buono stato d'uso e manutenzione e condotte da personale specificatamente formato. In particolare, i mezzi di sollevamento e di trasporto devono risultare, per quanto riguarda la sicurezza, appropriati alla natura, alla forma e al volume dei carichi al cui sollevamento e trasporto sono destinati, nonché alle condizioni di impiego, con particolare riguardo alle fasi di avviamento e di arresto. Gli stessi devono essere usati in modo rispondente alle loro caratteristiche e devono riportare l'indicazione della portata massima ammissibile. Quando tale portata varia col variare delle condizioni d'uso del mezzo, quali l'indicazione e lunghezza dei bracci di leva delle gru a volata, lo spostamento dei contrappesi, gli appoggi supplementari e la variazione della velocità, l'entità del carico ammissibile deve essere indicata, con esplicito riferimento alle variazioni delle condizioni di uso, mediante apposita targa. I ganci degli apparecchi di sollevamento devono essere provvisti di dispositivi di chiusura dell'imbocco o essere conformati per particolare profilo della superficie interna o limitazione dell'apertura di imbocco, in modo da impedire lo sganciamento delle funi, delle catene e degli altri organi di presa. Inoltre devono portare in rilievo o incisa la chiara indicazione della loro portata massima ammissibile. Le apparecchiature di sollevamento in parola devono essere provvisti di dispositivi di frenatura atti ad assicurare il pronto arresto e la posizione di fermo del carico e del mezzo e, quando è necessario ai fini della sicurezza, a consentire la gradualità dell'arresto. Devono essere provvisti, quando ricorrano specifiche condizioni di pericolo, di appropriati dispositivi acustici e luminosi di segnalazione e di avvertimento, nonché di illuminazione del campo di manovra. L'utilizzo di apparecchiature di sollevamento di portata superiore a 200 chilogrammi, esclusi quelli azionati a mano e quelli già soggetti a speciali disposizioni di legge, deve essere preceduto dal relativo collaudo o dalla prevista verifica periodica per accertarne lo stato di funzionamento e di conservazione ai fini della sicurezza dei lavoratori. Le parti soggette ad usura (funi, catene e freni) devono essere controllate ogni tre mesi e devono essere altresì registrate le operazioni di verifica e di manutenzione effettuate. Nell'esercizio dei mezzi di sollevamento e di trasporto si devono adottare le necessarie misure per assicurare la stabilità del mezzo e del suo

carico, in relazione al tipo del mezzo stesso, alla sua velocità, alle accelerazioni in fase di avviamento e di arresto ed alle caratteristiche del percorso.

**Rischio caduta di oggetti.** Nell'impilare il materiale occorre fare attenzione a che la forma si presti all'accatastamento e a non superare il limite di resistenza delle confezioni. L'altezza massima delle cataste dipenderà inoltre dal carico massimo sopportabile dal pavimento e dallo spazio necessario per la manovra dei mezzi di sollevamento. Le cataste devono autosostenersi, non devono quindi sollecitare le pareti dei locali, né presentare rischi di instabilità e crollo al momento di prelievo delle suppellettili. Le cataste non devono invadere le vie di transito, né essere situate in prossimità dei posti di lavoro. Per raggiungere il materiale in quota occorre utilizzare scale adatte o carrelli attrezzati allo scopo.

**Rischi dovuti alla movimentazione manuale dei carichi.** Prima di intraprendere qualsiasi operazione di movimentazione manuale dei carichi all'interno dei reparti, dovranno essere concordate con Datore di lavoro, le sequenze di lavoro, le modalità di comportamento e di accatastamento temporaneo dei materiali movimentati. Nel caso di trasporto a braccia il lavoratore dovrà avere cura di mantenere il carico in posizione tale da non ostacolarsi la visuale dando sempre la precedenza alle altre persone presenti nell'ambiente; dovrà inoltre prestare particolare attenzione all'attraversamento di serramenti vetrati.

**Rischi da esposizione a radiazioni ionizzanti.** L'accesso alle aree soggette a rischio da esposizione a radiazioni ionizzanti (laboratori) devono essere sempre preventivamente autorizzate dal Datore di Lavoro. In tale aree dovranno essere rispettate le limitazioni poste in essere e ci si dovrà attenere scrupolosamente alle indicazioni fornite dal Datore di Lavoro circa le misure di prevenzione e protezione da adottare. Eventuali attività non programmate dovranno essere preventivamente autorizzate dal Datore di Lavoro.

**Rischio biologico.** Il personale della ditta appaltatrice deve sempre osservare quanto segue: prima di iniziare qualsiasi intervento, è necessario rivolgersi preventivamente al responsabile di reparto o a persona espressamente delegata per chiedere informazioni su eventuali circostanze di rischio specifico per le quali sia necessario adottare particolari misure di prevenzione.

**Rischi da esposizione a radiazioni non ionizzanti.** L'accesso in aree con possibile esposizione a radiazioni non ionizzanti (radiazioni ultraviolette, microonde, radiazioni laser ecc.) è subordinato a specifica autorizzazione del Datore di Lavoro col quale verranno concordati anche i tempi di permanenza, le modalità di lavoro nonché i principi comportamentali.

**Vie di fuga e uscite di sicurezza.** L'impresa erogatrice dei servizi dovrà preventivamente prendere visione della distribuzione planimetrica dei locali e della posizione dei presidi di emergenza e della posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas. Deve inoltre essere informato sui responsabili per la gestione delle emergenze nominati nell'ambito delle sedi dove si interviene.

**Barriere architettoniche/presenza di ostacoli.** Attrezzature e materiali dovranno essere collocate in modo tale da non poter costituire inciampo. Se gli interventi presuppongono l'apertura di botole, cavedi, sottopassaggi e simili, eventualmente posti nella zona sottostante i pavimenti, dovranno essere predisposte specifiche barriere, segnalazioni e segregazioni della zona a rischio o garantire la continua presenza di persone a presidio. Nel caso d'impianti di sollevamento, sarà posizionata la necessaria segnaletica di sicurezza con il divieto di accesso alle aree.

**Accesso degli automezzi e macchine operatrici.** Gli automezzi della Ditta dovranno accedere ed effettuare movimenti nei cortili, nelle aree di sosta, autorimesse etc. delle sedi di lavoro a velocità tale da non risultare di pericolo per le persone presenti o gli altri automezzi. Per interventi da eseguirsi con impiego di mezzi

operativi (gru su autocarro), la Ditta esecutrice porrà la massima attenzione (prima, durante e dopo le manovre) affinché nessuno possa entrare, né tantomeno sostare nel raggio d'azione della macchina operatrice. Qualora l'operatore, anche negli spostamenti, dovesse avere problemi di visibilità sarà aiutato da un secondo operatore munito di appositi DPI. La macchina operatrice dovrà essere dotata degli appositi dispositivi sonori e luminosi di segnalazione. L'area di intervento sarà comunque interdetta al transito di persone e altri mezzi. Dovranno essere indicati i percorsi alternativi per i pedoni e per i mezzi.

**Apparecchi elettrici, collegamenti alla rete elettrica, interventi sugli impianti elettrici.** L'impresa deve: utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed in buono stato di conservazione; utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte; non fare uso di cavi giuntati o che presentino lesioni o abrasioni vistose. E' ammesso l'uso di prese per uso domestico e similari quando l'ambiente di lavoro e l'attività in essere non presentano rischi nei confronti di presenza di acqua, polveri ed urti, contrariamente devono utilizzarsi prese a spina del tipo industriale, conformi alle norme EN 60309. Ogni intervento sull'impiantistica deve essere preventivamente comunicato al competente ufficio tecnico ed eseguito conformemente alle norme di buona tecnica. I cavi e le prolunghe saranno sollevati da terra, se possibile, in punti soggetti ad usura, colpi, abrasioni, calpestio, ecc. oppure protetti in apposite canaline passacavi e schiene d'asino di protezione, atte anche ad evitare inciampo. E' necessario apporre specifica segnaletica di sicurezza. Ai sensi della DM n. 37 del 22/01/08, per gli interventi sugli impianti elettrici e di sicurezza (rivelazione incendio, estinzione incendi, etc.), che non siano semplicemente interventi di manutenzione ordinaria (ad esempio cambio lampade, mantenimento in efficienza degli impianti), dovrà essere rilasciata dichiarazione di conformità.

**Macchine.** La direttiva macchine 2006/42/CE definisce "macchina" un insieme di parti di cui almeno una mobile, per mezzo di energia diversa da quella umana o animale. Nella direttiva macchine rientrano anche le "quasi macchine", "le attrezzature", "i sistemi di sollevamento, anche manuali", "funi e catene", "i sistemi antiribaltamento", "dispositivi di trasmissione", "componenti di sicurezza". Alcuni tipi di macchine con un livello di pericolosità molto elevato per l'utilizzatore, sono raccolte nell'allegato IV della Direttiva Macchine, e possono essere marcate dal produttore in autonomia, solo se esiste una norma armonizzata di prodotto e se essa è rispettata integralmente. In caso diverso il costruttore deve rivolgersi ad un organismo notificato, per supplire alla mancanza di indicazioni precise. I certificati di prova o altri documenti rilasciati da Organismo Notificato, NON sostituiscono comunque la marcatura CE, ma la integrano. Ogni macchina deve essere completamente definita dal punto di vista della sicurezza, da un fascicolo tecnico che è composto da: analisi dei rischi, copia del manuale di installazione uso e manutenzione, copia della dichiarazione di conformità, copia dell'etichetta CE, progetti, disegni, relazioni di calcolo, schemi, foto e quant'altro possa illustrare in modo completo la macchina ed i suoi componenti, distinta base, elenco dei fornitori, procedure di controllo della produzione, procedura di collaudo

**Interruzione fornitura di energia elettrica, gas e acqua.** Interruzioni dell'energia elettrica, del gas, del funzionamento degli impianti di riscaldamento/climatizzazione, delle forniture idriche per i servizi e per il funzionamento degli impianti di spegnimento antincendio, andranno sempre concordate con il Datore di Lavoro titolari delle attività presenti nell'edificio dove si interviene. Le manovre di interruzione



saranno eseguite successivamente all'accertamento che le stesse non generino condizioni di pericolo e/o danni per disservizio.

**Emergenza per lo sversamento di sostanze chimiche.** In caso di sversamento di sostanze chimiche liquide: arieggiare il locale ovvero la zona; utilizzare, secondo le istruzioni, i kit di assorbimento, che devono essere presenti nel luogo di lavoro qualora si utilizzino tali sostanze, e porre il tutto in contenitori all'uopo predisposti (contenitori di rifiuti compatibili), evitando di usare apparecchi alimentati ad energia elettrica che possano costituire innesco per una eventuale miscela infiammabile, ovvero esplosiva presente; comportarsi scrupolosamente secondo quanto previsto dalle istruzioni contenute nelle apposite "schede di rischio", che devono accompagnare le sostanze ed essere a disposizione per la continua consultazione da parte degli operatori.

**Sovraccarichi.** L'introduzione, anche temporanea di carichi sui solai, in misura superiore al limite dovrà essere preventivamente sottoposta a verifica da parte di un tecnico abilitato. Questo dovrà certificare per iscritto al competente servizio prevenzione e protezione aziendale l'idoneità statica dell'intervento.

**Informazione ai dipendenti dell'azienda appaltante.** Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative, in particolare se comportino elevate emissioni di rumore, produzione di odori sgradevoli produzione di polveri, etc, o limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, in periodi o orari non di chiusura degli locali, dovrà essere informato il competente servizio di prevenzione e protezione aziendale e dovranno essere fornite informazioni ai dipendenti (anche per accertare l'eventuale presenza di lavoratori con problemi asmatici, di mobilità o altro) circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni e le sostanze utilizzate. Il Datore di Lavoro, preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale ed attenersi alle indicazioni specifiche che vengono fornite. Qualora dipendenti avvertissero segni di fastidio o problematiche legate allo svolgimento dei lavori (eccessivo rumore, insorgenza di irritazioni, odori sgradevoli, polveri, etc.) il Datore di Lavoro dovrà immediatamente attivarsi convocando i responsabili dei lavori, allertando il S.P.P. (ed eventualmente il M.C.) al fine di fermare le lavorazioni o di valutare al più presto la sospensione delle attività.

**Comportamenti dei dipendenti della azienda appaltante.** I dipendenti, gli studenti e gli ospiti dell'Università dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono interventi ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere. Nel caso di interventi su impianti elettrici con l'esecuzione eventuale di manovre di interruzione dell'alimentazione elettrica il Datore di lavoro preventivamente informato, dovrà avvertire il proprio personale affinché si attenga al rispetto delle indicazioni concordate.

**Emergenza.** L'impresa deve attenersi alle linee guida presenti e predisporre la propria struttura per la gestione delle emergenze. Il Datore di lavoro assicura la predisposizione di mezzi estinguenti, la segnaletica di sicurezza, le istruzioni per l'evacuazione, l'indicazione ed il recapito dei membri componenti la squadra di emergenza (addetti all'emergenza), le modalità per la interruzione delle forniture elettriche, del gas, dell'acqua, ecc. ecc.

Il presente DUVRI, essendo stato redatto sulla base dei rischi interferenziali ipotizzabili in riferimento alle attività oggetto dell'appalto, non riguarda i rischi specifici propri delle attività dell'operatore economico che sarà chiamato a formulare un'offerta per il presente affidamento. Si rimanda al verbale di riunione di coordinamento per l'aggiornamento del documento a seguito delle informazioni ricevute dall'Impresa aggiudicataria.

Luogo e data \_\_\_\_\_

Timbro e Firma

\_\_\_\_\_  
(Il Committente)

Da restituire al Committente, sottoscritto per presa visione ed accettazione

Luogo e data \_\_\_\_\_

Timbro e Firma

\_\_\_\_\_  
(L'Impresa/Il Lavoratore autonomo)

**PARTE 5**  
**ATTIVITÀ SVOLTA DALL'OPERATORE ECONOMICO**  
 (compilazione a cura dell'impresa o lavoratore autonomo)

<b>Ragione sociale</b>	
<b>Sede legale</b>	
<b>Recapiti telefonici, fax ed e-mail</b>	
<b>Codice fiscale o partita IVA</b>	
<b>Iscrizione CCIAA</b>	
<b>Settore ATECO</b>	
<b>Posizione INAIL</b>	
<b>Posizione INPS</b>	
<b>Posizione Cassa Edile (se pertinente)</b>	
<b>Polizza Assicurativa</b>	
<b>CCNL applicato ai lavoratori</b>	

**Funzioni aziendali in materia di prevenzione dei rischi sui luoghi di lavoro  
oggetto dell'appalto**

<b>Funzione</b>	<b>Nominativo</b>	<b>Telefono</b>
<b>Datore lavoro</b>		
<b>Legale rappresentante</b>		
<b>Rspp</b>		
<b>RLS/RLST</b>		

<b>Medico competente</b>		
<b>Addetti alla gestione dell'emergenza eventualmente presenti nella squadra di lavoro</b>		
<b>Addetti alla gestione del primo soccorso eventualmente presenti nella squadra di lavoro</b>		
<b>Preposto/i sempre presenti nel corso dell'esecuzione delle attività lavorative</b>		
<b>Elenco dei lavoratori, mediamente presenti sul luogo di lavoro in questione e relative qualifiche (quali ad es.: tecnico, operaio con indicazione del livello, operaio specializzato, operaio qualificato, operaio comune, apprendista).</b>		
<b>Referente delegato per le attività appaltate</b>		

### **Altre informazioni**

L'operatore economico deve fornire al Committente, prima della stipula del contratto, informazioni generali fornendo notizie inerenti le attività che saranno svolte nel corso dell'affidamento (ulteriori rispetto a quelle fornite dal Committente nella Parte 2 del DUVRI), dando indicazioni circa:

- le fasi di lavoro, indicando eventuali specificità legate allo svolgimento delle attività oggetto dell'appalto inerenti, ad esempio a particolari modalità di carico e scarico dei materiali;

- l'eventuale richiesta di autorizzazione al subappalto; le modalità di intervento sulle aree di lavoro e sugli impianti tecnologici del Committente;
- le attività particolari per le quali è necessario un'autorizzazione preventiva di lavoro da parte della Committenza (vedi Parte 2 a);
- gli aspetti inerenti la propria organizzazione del lavoro (orari, turni, ecc.);
- la tipologia dei macchinari ed attrezzature che intende utilizzare negli ambienti oggetto dell'appalto;
- le necessità particolari di cui abbisogna (spazi dedicati, locali deposito, ecc.);
- la necessità di particolari forniture o servizi per le attività da svolgere (es.: allacci idrici dedicati);
- le eventuali sostanze chimiche che intende utilizzare (allegando le Schede di Sicurezza);
- gli estremi dell'avvenuta formazione del personale dipendente che interverrà nell'appalto;

#### **5a) Ulteriori rischi particolari indotti nell'ambiente di lavoro dall'Appaltatore**

<b>Fase</b>	<b>Tipologia Di Rischio</b>
	Investimento Mezzi In Movimento
	Caduta Dall'alto
	Urti, Colpi, Impatti
	Punture, Tagli, Abrasioni, Ustioni
	Scivolamenti, Cadute A Livello
	Elettrici
	Rumore
	Movimento Manuale Carichi
	Polveri, Fibre
	Fumi
	Getti, Schizzi
	Gas, Vapori
	Aspetti Organizzativi Gestionali
	Vibrazioni
	Campi Elettromagnetici

	Agenti Chimici Pericolosi
	Agenti Cancerogeni/Mutageni
	Agenti Biologici
	Intralcio Vie Di Fuga
	Rischio Incendio

### **5b) Proposta di ulteriori misure da adottare inerenti i rischi da interferenza**

(l'operatore economico può evidenziare soluzioni ad eventuali rischi per ogni ambiente di lavoro oggetto degli interventi previsti dall'appalto)

<b>Fase</b>	<b>Misure di Prevenzione e Protezione proposte</b>

Allegati:

- eventuale cronoprogramma delle attività;
- certificato di iscrizione alla CCIAA;
- dichiarazione sostitutiva atto di notorietà (nei casi in cui le dichiarazioni ivi contenute non siano già espresse in altra documentazione contrattuale).

Luogo e data \_\_\_\_\_

Timbro e Firma

\_\_\_\_\_  
(L'Impresa / lavoratore Autonomo)

**Prima dell'affidamento dei lavori l'Appaltatore dovrà produrre la documentazione relativa all'allegato 1:**

L'Azienda Appaltatrice dovrà inoltre

1) fornire il **documento unico di valutazione dei rischi interferenze definitivo** che sarà costituito dal presente *documento preventivo*, eventualmente modificato ed integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che la l'Impresa Appaltatrice dovrà esplicitare in sede di gara (se diverse da quanto qui indicato) da allegare al contratto;

2) redigere il "Verbale di Cooperazione e Coordinamento" da sottoscrivere tra il *R.U.P.* e il *Rappresentante della Impresa Appaltatrice* e produrre un proprio **Piano Operativo sui rischi connessi alle attività specifiche**, che dovrà essere Coordinato con il Documento Unico Valutazione Rischi Interferenze (D.U.V.R.I.) definitivo.

**ALLEGATO 1**  
**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA ATTO DI NOTORIETÀ**  
(Art. 47, D.P.R. n. 445/2000)

**Al Committente**

Il sottoscritto

nato il \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ cod. fisc. \_\_\_\_\_  
residente in \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
munito di documento d'identità valido (che si allega in copia) n. \_\_\_\_\_  
rilasciato da \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_  
in qualità di Legale Rappresentante della ditta \_\_\_\_\_ con sede legale  
posta in via/piazza \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_  
del comune di \_\_\_\_\_ in provincia di \_\_\_\_\_  
PARTITA I.V.A. n. \_\_\_\_\_  
CODICE FISCALE \_\_\_\_\_  
consapevole delle responsabilità derivanti dal rendere dichiarazioni false, ai sensi  
dell'art. n. 76, del D.P.R. n. 445/2000,

**D I C H I A R A**

- che l'impresa coinvolgerà, nell'attività svolta per Vostro conto, solo dipendenti in regola con le assunzioni a norma delle vigenti leggi e regolarmente iscritti presso l'INAIL di \_\_\_\_\_ al n° \_\_\_\_\_ e l'INPS di \_\_\_\_\_ al n° \_\_\_\_\_ (o equivalenti casse assicurative e previdenziali);
- ☐ che la presente Impresa risulta iscritta alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di \_\_\_\_\_ al N. \_\_\_\_\_ del Registro delle Imprese per le attività di cui all'oggetto dell'ordine;
- ☐ che la presente Impresa non risulta iscritta alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura poiché tale iscrizione non è richiesta per la nostra attività;
- che la presente Impresa risulta disporre di capitali, conoscenza, esperienza e capacità tecniche, macchine, attrezzature, risorse e personale necessari e sufficienti per garantire l'esecuzione a regola d'arte delle opere commissionate con gestione a proprio rischio e con organizzazione dei mezzi necessari;
- di essere in possesso della specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. per le macchine, le attrezzature e le opere provvisorie utilizzate per l'esecuzione dei lavori in oggetto;



- che ha preso visione e accettato le disposizioni contenute nel Regolamento, in particolare per quanto riguarda i rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui operare e le misure di prevenzione ed emergenza da voi adottate;
- che ha ricevuto dal committente informazioni circa i rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui l'impresa è destinata ad operare ed inerenti le misure di prevenzione e di emergenza da adottare;
- che informerà il proprio personale, che verrà ad operare presso la vostra sede universitaria, circa i rischi e le misure di prevenzione e protezione suddette;
- che si assume la responsabilità dell'operato del suddetto personale;
- di avere preso visione delle aree in cui saranno eseguiti i lavori, dei relativi impianti ed eventuali limitazioni;
- di essere a conoscenza dei pericoli che possono derivare dalla manomissione delle misure di sicurezza adottate e dall'operare all'esterno delle aree di cui sopra;
- di aver fornito al Committente tutte le informazioni necessarie al fine di redigere correttamente il Documento di Valutazione dei Rischi da Interferenze;
- di aver assicurato il proprio personale per infortuni e responsabilità civile;
- di rispettare e far rispettare al proprio personale le disposizioni legislative vigenti e le norme regolamentari in vigore in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro e di tutela dell'ambiente e inerenti le attività oggetto di affidamento;
- di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art.14 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.;
- di garantire che il personale sarà sempre munito di cartellino identificativo e che lo stesso sarà esposto per tutta la durata della permanenza nei luoghi di lavoro e di essere a conoscenza delle sanzioni di legge a carico del sottoscritto per la mancata esposizione dello stesso;

inoltre:

come richiesto dall'art. 26, comma 1 del d.lgs. 81/08 e s.m.i., e ad integrazione di quanto già espresso nella precedente Parte 5, allegata al contratto, dichiara espressamente:

- che la propria Azienda ed i relativi dipendenti e collaboratori sono idonei ed in grado di svolgere l'attività prevista nell'appalto, essendo dotati dei mezzi di lavoro necessari, compresi i DPI e quelli per lavorare in sicurezza;
- che è stata loro fornita una sufficiente formazione ed informazione riguardo all'agire in sicurezza nel lavoro e che sono, se necessario, sottoposti ai controlli sanitari obbligatori
- che l'Azienda ha svolto gli adempimenti richiesti dalle norme sulla sicurezza, in particolare la valutazione dei rischi;
- di osservare, nei riguardi dei propri dipendenti presenti nei luoghi di lavoro, tutti gli obblighi derivanti dalle norme di legge relative alla regolare

assunzione, alle assicurazioni obbligatorie contro gli infortuni e per la previdenza sociale, nonché gli obblighi derivanti dal CCNL cui l'Impresa è soggetta, e s'impegna ad assicurare al proprio personale dipendente trattamenti economici non inferiori a quelli previsti dalle norme dello stesso CCNL. In tal senso l'Azienda solleva il Committente da qualsiasi onere e responsabilità (solidale) in proposito.

I costi relativi alla sicurezza del lavoro per l'attività da noi svolta presso di voi sono quantificabili in

\_\_\_\_\_ % dell'importo dell'ordine.

Luogo e Data \_\_\_\_\_

**Timbro e Firma**

***Allegare una fotocopia non autenticata di un documento d'identità del dichiarante***

<p><b>INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI</b> <b>(Art. 13 D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196)</b></p>
---

<p>Si informa che i dati personali acquisiti dall'Università dell'Aquila saranno utilizzati esclusivamente per il compimento delle attività previste dalla legge e per il raggiungimento delle finalità istituzionali.</p>
--

<p>Il conferimento dei dati è strettamente funzionale allo svolgimento di tali attività ed il relativo trattamento verrà effettuato, anche mediante l'uso di strumenti informatici, nei modi e limiti necessari al perseguimento di dette finalità.</p>
---

<p>Il responsabile del trattamento dei dati è il Dirigente/Responsabile della Struttura e saranno trattati da personale appositamente incaricato. E' garantito agli interessati l'esercizio dei diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs. n. 196/03.</p>
---